Omaggio dell'Autore

3583

SULL' ANATOMIA PATOLOGICA DEL KALA-AZAR SPERIMENTALE

per A. TOMASELLI assistente; dall' Istituto di Clinica Medica generale della R. Università di Catania Dir. Prof. R. Feletti.

in Monkey

PAM
2

RECEIVED
27 JAN 1912

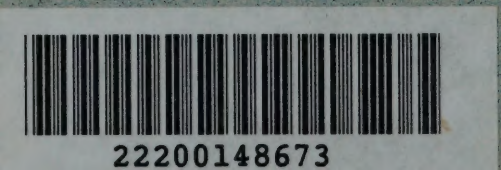
ESTRATTO DA

FOLIA CLINICA CHIMICA ET MICROSCOPICA

VOL. III. - FASC. VIII. - APRILE 1911.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welTROmec
Call No. PAM
WC715
1911
T65s

— TIPOGRAFIA ADAMO MATTIOLI —
BORGO SAN DONNINO - SALSOMAGGIORE


22200148673

SLEEPING SICKNESS BUREAU
LIBRARY.

SULL' ANATOMIA PATOLOGICA DEL KALA-AZAR SPERIMENTALE

per A. Tomaselli assistente; dall'Istituto di Clinica Medica generale della R. Università di Catania Dir. Prof. R. Feletti.

Le alterazioni anatomiche del Kala-azar infantile sono state descritte in Italia anzitutto dal Pianese. Gli ulteriori contributi da altri apportati all'argomento hanno lasciato quasi invariato il quadro anatomo-patologico classicamente descritto dal valoroso Patologo napoletano.

Tra questi ultimi figurano gli studii di Cristina e Cannata, di Visentini, e recentemente di Fulci.

Nelle descrizioni fatte dagli autori citati oltre al caratteristico reperto dei corpi di Leishman in vari organi, sono state notate da una parte spiccati fenomeni ematogeni (iperemia, emorragie etc.) dall'altra una modica reazione cellulare sia del parenchima che del connettivo degli organi che sono sede preferita dalla Leishmania.

Il caso che mi son procurato sperimentalmente mi ha dato agio di studiare sotto un punto di vista nuovo l'argomento.

È noto da una pubblicazione apparsa sul Pathologica (Vol. II n. 50) che Pulvirenti ed io potemmo trasmettere la Leishmania da un bambino affetto da Kala-azar ad una scimmia mediante la inoculazione del succo di milza nel fegato. L'animale da esperimento dopo qualche tempo cominciò a presentare un ingrossamento del fegato e succersivamente della milza. Ciò ci fece pensare che il virus si fosse portato dal focolaio di primitiva inoculazione nel resto dell'organismo.

Tale supposizione ci indusse a fare delle punture esplorative nel fegato e nella milza con esito positivo per la presenza della Leishmania.

Successivamente però l'alterazione di volume di tali organi si arrestò; la temperatura che in alcuni dei giorni precedenti era stata lievemente febbrile ritornò nei limiti normali; ed il peso del corpo successivamente si accrebbe. Facemmo ulteriori punture esplorative; però nel fegato queste diedero esito negativo; qualche raro parassita dopo pazienti e ripetute ricerche vedemmo soltanto nel succo splenico. Dubitando che l'animale tendesse a guarigione decidemmo di sacrificarlo.

L'autopsia praticata in tali condizioni mi rivelò effettivamente che l'animale era sulla via della guarigione epperò mi diede l'occasione di studiare i processi di rigenerazione negli organi nel caso a decorso benevolo.

Lo studio da me fatto e che mi accingo a descrivere mira dunque alla conoscenza di un altro lato del processo anatomo-patologico e precisamente a quello risolutivo. È perciò che esso si differenzia notevolmente, quasi completamente, da quelli fatti fin'ora.

Per amore di brevità descriverò contemporaneamente le alterazioni macro e microscopiche degli organi. Per l'esame istologico i pezzi furono fissati in varie miscele: sublimato alcoolico-acido-osmico - Flemming-Zenker-sol. di formalina. Per la colorazione oltre ai comuni metodi di colorazione nucleare (emallume-ematossilina-emateina-carminio) e protoplasmatica (eritrosina-eosina-orange) ne praticai alcuni per ricerche speciali (Weigert per la fibrina - sudan per la degenerazione grassa - Giemsa per mettere in evidenza i corpi di Leishman).

Dal fegato, dalla milza e dal midollo osseo feci degli strisci che fissati in alcool metilico colorai con la soluzione di Giemsa.

Comincio la descrizione dal fegato che fu l'organo nel quale si praticò la primitiva inoculazione del virus.

Fegato. - È aumentato alquanto di volume. Nella capsula si notano qua e la degli ispessimenti. La superficie dell'organo si presenta lievemente congesta principalmente in alcuni punti che spiccano per il loro colore rosso cupo. La consistenza è normale. Al taglio si nota una lieve congestione; in alcuni punti si riscontrano dei noduli biancastri un pò resistenti al taglio. Non si riscontra degenerazione grassa nè focolai necrotici. La cistifellea è normale sia nella parete che nel contenuto.

All'esame microscopico la parete dei vasi portali è ispessita. Attorno ad essi si nota una infiltrazione, parvicellulare, la quale è variamente pronunciata. Si riscontra inoltre una iperplasia connettivale perivasale, la quale segue per intensità l'infiltrazione cellulare. Dove essa è più estesa forma un nodulo attorno al vaso dal quale si partono delle brevi propagini che si spingono in mezzo al tessuto cellulare epatico.

In qualche punto il connettivo neoformato si è avviato alla fase sclerotica Si osservano infatti zone di connettivo, povere di nuclei, che hanno strozzato alcuni gruppi di cellule epatiche, le quali appaiono compresse ed alterate sia nel corpo che nel nucleo. Nel resto del parenchima le cellule sono ben conservate. I capillari biliari non sono alterati.

Si riscontrano rare cellnle identiche a quelle descritte dal Pianese come parassitifere = però non contengono parassiti.

Milza. - È alquanto aumentata di volume; la capsula è ispessita; la superficie appare congesta; la consistenza è aumentata. Al taglio alcuni follicoli sono più evidenti del normale. Si osservano dei punti colorati in rosso scuro.

All'esame microscopico la capsula appare ispessita. Da essa si partono delle trabecole che si portano verso l'interno dell'organo. Il connettivo è anche iperplasico attorno ad alcuni vasi follicolari. Qualche follicolo infatti si presenta costituito da due zone; una centrale formata da un vaso circondato da maglie connettivali spesse e

fitte, povera di elementi linfatici, un'altra periferica dove i linfociti sono normali per numero e per forma. Al confine di queste due zone si osservano poche cellule in mitosi.

Altri follicoli invece sono ingranditi per aumento degli elemeuti linfatici follicolari; nel loro centro germitrativo si osserva buon numero di cellule in mitosi. Scarsa o quasi assente è l'infiltrazione emorragica dentro i follicoli.

Nella polpa questa è pronunciata; alcuni dei globuli rossi sono nucleati. Le cellule pigmentifere sono molto scarse; più numerose sono le globulifere. Gli endotelii dei seni sono lievemente rigonfiati. Si notano infine nella polpa poche grandi cellule parassitifere contenenti scarsi corpi di Leishman.

Il tessuto elastito come quello connettivale è aumentato sia nella capsula che nell'interno dell'organo.

Non si riscontrano in nessun punto fenomeni di degenerazione grassa.

Midollo osseo. - È di colore rosso cupo, molle. All'esame microscopioo si nota una dilatazione dei capillari. I loro endoteli però non sono alterati. Si riscontra una buona quantità di cellule parassitifere, le quali contengono pochi parassiti ma in numero molto maggiore che nella milza. Pochi globuli rossi nucleati.

Gangli linfatici - sono ingrossati sia nelle regioni cervicali che in quelle ascellari, addominali ed inguinali. All'esame microscopico si nota lieve iperemia ed infiltrazione parvicellulare dei follicoli. Scarsa iperplasia connettivale. Assenza di parassiti.

Timo. - Non appare alterato nè all'esame macroscopico, nè a quello microscopico.

Tiroide - normale.

Capsule surrenali - normali.

Reni. - La capsula non è ispessita. Al taglio appaiono di colore un po' pallido; non si notano emorragie. All'esame istologico si rileva una leggera tumefazione torbida

delle cellule dei tubuli contorti. I glomeruli sono normali. Il connettivo non è alterato. Assenza di parassiti.

PANCREAS - normale.

CUORE-POLMONI-PLEURA - normali.

Oltre all'esame istologico degli organi, come ho accennato in principio, ho fatto strisci di succo epatico, splenico e midollare.

Negli strisci epatici non si riscontrano parassiti, si osservano però delle rare cellule parassitifere non contenenti alcuna Leishmania.

Pochi parassiti si vedono nella milza sia liberi che inclusi nelle grandi cellule precedentemente ricordate. Nel midollo osseo infine se ne osservano in numero molto maggiore che nella milza.

Oltre alla distribuzione dei corpi di Leishman un fatto singolare si mostra all'osservazione riguardante la loro morfologia.

I parassiti presentano un nucleo ed un blefaplasto ben colorato e variamente disposto; però i margini del corpo protoplasmatico non sono ben definiti.

Tale particolarità è stata osservata talvolta anche da altri ma non è stata spiegata.

Lo studio di questo caso ha messo in evidenza alcuni fatti i quali illuminano oltre che l'andamento delle alterazioni anatomiche anche la diagnosi e la prognosi del Kala-azar. Comincio col domandarmi: l'infezione provocata sperimentalmente nella scimmia era veramente in via di risoluzione?

Il miglioramento delle condizioni generali dell'animale, l'aumento progressivo e continuo del peso del corpo, la scomparsa della febbre, l'assenza di parassiti nel fegato dove prima esistevano, la diminuzione notevolissima di essi nella milza, l'arresto dell'ingrossamento epatico e splenico sono tutti fatti che invitano a rispondere positivamente alla domanda.

Nè il fatto della guarigione contrasta con le nostre conoscenze sull'argomento poichè è noto dagli studii di

Nicolle che la guarigione delle infezioni provocate sperimentalmente negli animali è tutt'altro che rara.

Dalla distribuzione dei corpi di Leishman si deduce che essi nel midollo delle ossa erano in numero di molto maggiore che nella milza. Tale fatto può essere spiegato in doppio modo o ammettendo un maggiore sviluppo di essi nel midollo in rapporto a quello degli altri organi, ovvero che la milza sia stata capace di distruggerli più facilmente.

Una risposta definitiva non può darsi perchè non è stato determinato l'organo costantemente più ricco di parassiti negli ammalati di Kala-azar.

Pianese e Nicolle infatti hanno trovato come tale il midollo osseo, Visentini la milza, Di Cristina e Cannata non hanno trovato differenza tra un organo e l'altro.

Il reperto isto-patologico da me descritto ha fatto rilevare che durante il processo di involuzione della malattia ha luogo l'inizio della sclerosi nel connettivo di neoformazione e che tale fenomeno decorre parallelamente al processo di guarigione. Ciò è provato dal fatto che esso si riscontrava in misura maggiore nel fegato, di meno nella milza, non si era ancora iniziato nel midollo osseo.

I parassiti sono scomparsi a poco a poco dagli organi invasi. Anche dopo la loro assenza sono rimaste ancora per qualche tempo le cellule che probabilmente li avevano accolti.

Tale fenomeno è a parer mio interessante, e quindi tale da richiamare in modo particolare l'attenzione degli studiosi.

È noto infatti come in alcuni ammalati i quali sintomatologicamente fanno sospettare una infezione da Leishmania, accade di non riscontrare i parassiti ricercati nel succo splenico. In tali casi si ritiene generalmente che l'infezione non sia da attribuire alla Leishmania, tanto più che talvolta gli ammalati guariscono. Da quello

che ho descritto, appare chiaramente che questi fatti potrebbero essero spiegati da una Leishmaniosi in via di guarigione.

Per liberarsi da tale sospetto è utilissima la ricerca delle cellule parassitifere.

Essa potendo riuscire positiva anche quando fossero assenti i parassiti ci permetterebbe una diagnosi retrospettiva od eventnalmente ci spingerebbe ad istituire delle ricerche anche sul midollo osseo donde i parassiti si allontanano per ultimi.

In questo senso io propongo di istituire delle ricerche.

Ringrazio il Prof. Feletti per gli aiuti fornitimi nella compilazione del presente lavoro.

Bibliografia.

1. Pianese - Anaemia infantum a Leishmania. Atti Acc. medica Napoli 1908.
2. A. Visentini - Sull'anatomia patologica del Kala-azar osservato in Calabria e Sicilia. (Studii intorno ad alcune malattie tropicali della Calabria e della Sicilia) Fasc. II. 1910.
3. F. Scordo - Contributo alla patologia dei reni e delle capsule surrenali nel Kala-azar (id. id.)
4. A. Visentini - Pathologica 1910.
5. Cristina e Cannata - Anemia splenica infantile da parassiti di Leishman. Clinica medica Italiana 1910.
6. Cristina e Cannata - Contributo allo studio dell'anatomia patologica dell'enemia da Leishmania. Pediatria. Marzo 1911.

Giunto alla redazione il 3 Giugno 1911.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

FOLIA CLINICA
Chimica et Microscopica

Direttore Onorario: A. RIVA

Pubblicazione internazionale centrale per la letteratura medica che tratta delle indagini di laboratorio nei loro rapporti colla clinica (chimica, chimico-fisica, microscopia, batteriologia, prove biologiche, etc.)

Diretta da L. ZOJA - Redatta da A. FERRATA
della R. Università di Parma
colla collaborazione di Colleghi delle varie Nazioni.

IL GIORNALE PUBBLICA:

LAVORI ORIGINALI (con tabelle, figure nel testo, tavole colorate, ecc.) e RIVISTE SINTETICHE compilate per i vari argomenti da Autori più particolarmente competenti in ciascuno di essi.

SUNTI e RIVISTE della letteratura che riguarda la chimica e la microscopia clinica, stesi da redattori appositamente incaricati per le rispettive nazioni.

Dodici fascicoli annui formano un Volume di circa 500 pagine

Abbonamento annuo: Italia L. 20,00 - Estero L. 25,00

Per la Redazione rivolgersi: L. ZOJA - Via Farini, 123, PARMA
A. FERRATA, Clinica Med., PARMA

Per l'Amministrazione:
SOCIETÀ EDITRICE MEDICA - PONTEVICO, (Brescia).

Esclusivo concessionario per l'Estero:
Dr. WERNER KLINKHARDT - Liebigstrasse, 2, LEIPZIG.